

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama / NIP : Dr. Ir. Edy Rianto, MSc 131292344
2. Tempat / Tgl. Lahir : Pemalang, 14 September 1959
3. Agama : Islam
4. Pangkat / Golongan : Penata Tk. I / IIId
5. Unit Tugas : Fakultas Peternakan UNDIP
6. Alamat Kantor : Kampus Fakultas Peternakan UNDIP Tembalang
7. Alamat Rumah : Jl. Bulusan VI/36 (Perum Korpri) Semarang
8. Bidang Keahlian : Produksi Ternak Potong
9. Riwayat Pendidikan :
  - S-1 Universitas Diponegoro (1982)
  - S-2 The University of Reading, Reading, Inggris (1990)
  - S-3 The University of England, Armidale, NSW, Australia (2001)
10. Riwayat Pekerjaan :
  - Manajer Pusat Pelayanan Koperasi Kabupaten Wonosobo (1983 - 1984)
  - Dosen pada Fakultas Peternakan UNDIP (1984 - sekarang)
11. Kegiatan Ilmiah Nasional dan Internasional :
  - Pemakalah pada Seminar Internasional “Tropical Animal Industry Toward the 21st Century: trade Liberation” UGM, 14 Juli 1998
  - Ketua Panitia Lokakarya “Sosialisasi Sistem Perbibitan Ternak Nasional”, UNDIP Semarang, 12 Oktober 2001
  - Ketua Panitia Seminar Nasional Ruminansia Th. 2001
  - Anggota Komisi Perbibitan Ternak Nasional, Sub-komisi Perbibitan Ternak Kambing dan Domba.

# **PENGARUH CEKAMAN PANAS DAN PEMBATAAN AIR MINUM TERHADAP PRODUKSI DOMBA : DENGAN TINJAUAN KHUSUS PADA KONSUMSI PAKAN, KECERNAAN DAN PRODUKSI NITROGEN MIKROBIAL**

## **ABSTRAK**

Masalah yang sering timbul pada produksi ternak di daerah tropis berhubungan dengan suhu yang tinggi, ketersediaan air minum yang terbatas pada musim kemarau dan nilai nutrisi pakan yang rendah. Penelitian untuk disertasi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh cekaman panas dan pembatasan air minum terhadap produksi domba. Penelitian yang dilakukan meliputi 5 percobaan terpisah namun saling berkaitan dan berlanjut.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya interaksi yang kompleks antara suhu lingkungan, konsumsi air minum dan konsumsi pakan terhadap pencernaan pakan dan efisiensi produksi nitrogen microbial. Pada suhu lingkungan tinggi, konsumsi pakan pada umumnya menurun, konsumsi air minum meningkat, sementara pencernaan pakan tidak terpengaruh. Pada saat air minum yang tersedia sangat terbatas, konsumsi pakan menurun drastis, sementara pencernaan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa suhu lingkungan tidak berpengaruh langsung terhadap pencernaan pakan, tetapi melalui penurunan konsumsi pakan dan lama tinggal digesta di dalam saluran pencernaan.

Penurunan konsumsi pakan dan peningkatan konsumsi air minum pada suhu lingkungan tinggi meningkatkan efisiensi produksi nitrogen microbial, tetapi pada kondisi dimana ketersediaan air minum tak terbatas, efisiensi nitrogen microbial tak berpengaruh. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumsi air minum dan laju aliran cairan rumen memegang peranan penting dalam efisiensi produksi nitrogen microbial.

Keterbatasan air minum mengakibatkan menurunnya glukoneogenesis dan ketersediaan glukosa untuk pertambahan bobot badan. Hal ini patut mendapat perhatian di daerah tropis seperti Indonesia, terutama pada musim kemarau.

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah bahwa konsumsi pakan dan kebutuhan nutrisi ternak ruminansia di daerah tropis berbeda dengan konsumsi pakan dan kebutuhan nutrisi ternak ruminansia di daerah 4 musim. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang dilaksanakan di daerah tropis, menggunakan bahan pakan dan ternak lokal, agar diperoleh standar pemberian pakan dan penyusunan strategi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi ternak ruminansia di daerah tropis.